

Załącznik nr 14 do SWZ
ZP.271.12.2021

Egz. nr:

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Poprawa gospodarki ściekowej na terenie gm. Rokietnica cz. III**Kod CPV :** 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu**Obiekt :** Sieć kanalizacji sanitarnej Rogierówko ul Orzechowa**Adres :** gmina Rokietnica**Kod CPV :** 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Sieć kanalizacji sanitarnej

Kod CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**Inwestor :** Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka z o.o**Adres :** ul. Topolowa 6, Bytkowo; 62-090 Rokietnica

Uwagi : Podstawy katalogowe służą uszczegółowieniu zasad przedmiarowania robót i wykazu czynności. Zastosowanie wymienionych KNR, KNNR do sporządzenia oferty - nie jest obowiązujące. Nazwy urządzeń są podane przykładowo dla określenia oczekiwanych parametrów.

Opracował : .**Data :** 06.10.2021**Inwestor :****Wykonawca :**

Charakterystyka robót w ramach zadania

„Poprawa gospodarki ściekowej na terenie gm. Rokietnica cz. III” „Sieć kanalizacji sanitarnej Rogierówko ul. Orzechowa”

INWESTOR

**Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.
ul. Topolowa 6; Bytkowo
62-090 Rokietnica**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej w ramach w/w zadania wraz z elementami towarzyszącymi

1. Charakterystyka robót dotyczących zakresu robót

- 1.1. Wykonanie robót ziemnych do wykonania rurociągów i elementów uzbrojenia (wykop, zasyp wykopów wraz z umocnieniem ścian i odwodnieniem) wraz z niezbędnymi kosztami i uzgodnieniami z zarządzającymi terenem na trasie sieci.
- 1.2. Montaż sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z studniami rewizyjnymi dn. 1000 betonowymi (14 szt.)
 - 1.2.1. dn. 200 o długości łącznej 439,5 m z rur PVC-U SN8 szereg SDR 34
- 1.3. Montaż przyłączy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U SN8 szereg SDR 34 (16 szt.)
 - 1.3.1. dn. 160 o długości łącznej 50,4 m
- 1.4. Montaż sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PE 100 PN 10 SDR 17 wraz z uzbrojeniem
 - 1.4.1. dn. 75 o długości łącznej 225,5 m
- 1.5. Montaż łącznie z uruchomieniem 2 kpl. przepompowni ścieków wraz z wyposażeniem
- 1.6. Wykonanie odtworzeń nawierzchni na trasie kanalizacji zgodnie z zaleceniami władających terenem
- 1.7. Przeprowadzenie, prób, rozruchów i odbiorów wykonanych robót

Sieć kanalizacji sanitarnej

Budowa : Poprawa gospodarki ściekowej na terenie gm. Rokietnica cz. III

Obiekt : Sieć kanalizacji sanitarnej Rogierówko ul Orzechowa

Adres : gmina Rokietnica

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 08.10.2021

Str. 1

Lp.	Opis działu
I Kanalizacja sanitarna grawitacyjna	
I.A	Roboty ziemne
I.B	Rurociągi grawitacyjne
II Przepompownie ścieków	
II.A	Przepompownie ścieków
III Kanalizacja sanitarna tłoczna	
III.A	Roboty ziemne
III.B	Sieć kanalizacji rurociągi tłoczne
IV Kanalizacja sanitarna grawitacyjna przyłącza kanalizacyjne	
IV.A	Roboty ziemne
IV.B	Rurociągi grawitacyjne
V Odtworzenie nawierzchni	
V.A	Roboty przygotowawcze rozbiórki nawierzchni i odtworzenia
VI Roboty towarzyszące	
VI.A	Zajęcie drogi i inwentaryzacja

--- Koniec wydruku ---

Sieć kanalizacji sanitarnej

Budowa : Poprawa gospodarki ściekowej na terenie gm. Rokietnica cz. III

Obiekt : Sieć kanalizacji sanitarnej Rogierówko ul Orzechowa

Adres : gmina Rokietnica

Data: 08.10.2021

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna		
I.A		Roboty ziemne		
1	STI.03.00.00	KNR 201-0310-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r., Rozdz.08 2000 r.] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m DOKOPANIE WYKOPOW LOKALIZACJA KOLIZJI 10% CAŁOŚCI MAS ZIEMNYCH Załącznik rozliczenie robót ziemnych:	109,036 1090,36 * 0,1 = 109,036 Razem = 109,036	m3 m3
2	STI.03.00.00	KNR 201-0802-02-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r., Rozdz.08 2000 r.] Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową boksową, przy głębokości do 2,50 m i szerokości: powyżej 1,00 do 2,00 m Wyszczególnienie robót: 1. Odspojenie gruntu koparką i załadowanie na samochód samowyladowczy. 2. Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 10 km. 3. Zabezpieczenie ścian wykopu obudową - typ boksowy. 4. Demontaż obudowy ścian wykopu. 5. Obsypanie rurociągu piaskiem z zagęszczeniem. 6. Zasypianie wykopu gruntem z wykopu wraz z zagęszczeniem. 7. Zmiana stanowiska koparki w miarę postępu robót. Załącznik rozliczenie robót ziemnych:	846,570 846,57 = 846,570 Razem = 846,570	m3 m3
3	STI.03.00.00	KNR 201-0808-02-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r., Rozdz.08 2000 r.] Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową typ słupowy, przy głębokości ponad 2,40 do 4,80 m i szerokości: ponad 1,00 do 2,00 m Załącznik rozliczenie robót ziemnych:	243,790 243,79 = 243,790 Razem = 243,790	m3 m3
4	STI.03.00.00	Zakup pisaku do obsypki rurociągów i zasypki wykopów Załącznik rozliczenie robót ziemnych:	219,75 - 46,13 = 173,620 Razem = 173,620	m3 m3
5	STI.03.00.00	KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm Załącznik rozliczenie robót ziemnych:	65,930 65,93 = 65,930 Razem = 65,930	m3 m3
6	STI.03.00.00	Kalkulacja indywidualna Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych i rurociągów gazu i wody ,	7,000	kpl
7	STI.03.00.00	Kalkulacja indywidualna Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych i rurociągów gazu i wody ,	7,000	kpl
I.B		Rurociągi grawitacyjne		
8	STI.04.00.00	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm Rury ciężkie SN 8 szereg SDR 34 ze litą scianką Załącznik rozliczenie robót ziemnych:	425,500 439,5 - 14 = 425,500 Razem = 425,500	m m
9	STI.04.00.00	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm Trójnik 200/160	6,000	szt

Sieć kanalizacji sanitarnej

I. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
I.B. Rurociągi grawitacyjne

Data: 08.10.2021

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
10	STI.04.00.00	KNR 218-0421-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm Kolana, łuki 160	6,000	szt
11	STI.04.00.00	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Beton klasy min C 35/45 wodoszczelność $W \geq 10$ wraz dn 600 ciężki D400 pokrywa wypełnienie betonowe kl C35/45 STUDNIA ROZPRĘŻNA	2,000	studnia
12	STI.04.00.00	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Beton klasy min C 35/45 wodoszczelność $W \geq 10$ wraz dn 600 ciężki D400 pokrywa wypełnienie betonowe kl C35/45	12,000	studnia
13	STI.04.00.00	KNR 218-0513-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	- 19,000	szt
14	STI.04.00.00	KNR 218-0804-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm <div style="text-align: right;">$439.5 / 100 =$ Razem =</div>	 4,395 4,395	 100 m 100 m
II		Przepompownie ścieków		
II.A		Przepompownie ścieków		
15	STI.03.00.00	KNR 201-0808-03-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r., Rozdz.08 2000 r.] Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową typ słupowy, przy głębokości ponad 2,40 do 4,80 m i szerokości: ponad 2,00 do 3,00 m Komora pompowni P1: Komora pompowni P2: <div style="text-align: right;">$2.5 * 2.5 * 3.24 =$ $2.5 * 2.5 * 3.19 =$ Razem =</div>	 40,188 20,250 19,938 40,188	 m3 m3
16	STI.03.00.00	KNR 201-0606-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r., Rozdz.08 2000 r.] Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 6,0 m Igłofiltry i kolektor w cenie najmu zestawu igłofiltrowego <div style="text-align: right;">$24 =$ Razem =</div>	 24,000 24,000	 szt szt
17	STI.03.00.00	PKZ 002-0000-52-00 PP PKZ [Wyd.PPPKZ W-wa 1982] Pompowanie wody z wykopu licząc wg rzeczywistego czasu pracy pompy. Czas pracy agregatu prądotwórczego do obsługi zestawu igłofiltrowego i zestawu igłofiltrowego <div style="text-align: right;">$4 * 24 * 2 =$ Razem =</div>	 192,000 192,000	 m-g m-g
18	STI.03.00.00	PKZ 002-0000-51-00 PP PKZ [Wyd.PPPKZ W-wa 1982] Zainstalowanie pompy do pompowania wody z wykopów.	2,000	kpl
19	STI.04.00.00	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm <div style="text-align: right;">$2.5 * 2.5 * 2 =$ Razem =</div>	 12,500 12,500 12,500	 m2 m2

Sieć kanalizacji sanitarnej

II. Przepompownie ścieków
II.A. Przepompownie ścieków

Data: 08.10.2021

Str. 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	STI.04.00.00	KNR 218-0609-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne układanie mieszanki betonowej: w ławach fundamentowych lub blokach oporowych $2.5 * 2.5 * 0.1 * 2 =$ Razem =	1,250 1,250 1,250	m3 m3
21	STI.04.00.00	Pozycja Dostawa i montaż przepompowni P1 z wyposażeniem, rozruchem i opracowaniem DTR w/g specyfikacji z dokumentacji projektowej korpus - polimerobeton; dwie pompy zatapialne; szafka sterowniczo zasilająca - IP 55 z modułami komunikacyjnymi elementy stalowe i orurowanie - stal kwasoodporna 1.4301; armatura - żeliwo Wraz z wykonaniem punktu oświetleniowego na słupie	1,000	kpl
22	STI.04.00.00	Pozycja Dostawa i montaż przepompowni P2 z wyposażeniem, rozruchem i opracowaniem DTR w/g specyfikacji z dokumentacji projektowej korpus - polimerobeton; dwie pompy zatapialne; szafka sterowniczo zasilająca - IP 55 z modułami komunikacyjnymi elementy stalowe i orurowanie - stal kwasoodporna 1.4301; armatura - żeliwo Wraz z wykonaniem punktu oświetleniowego na słupie	1,000	kpl
III		Kanalizacja sanitarna tłoczna		
III.A		Roboty ziemne		
23	STI.03.00.00	KNR 201-0310-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m DOKOPANIE WYKOPOW LOKALIZACJA KOLIZJI 10% CAŁOŚCI MAS ZIEMNYCH Załącznik rozliczenie robót ziemnych: $315.99 * 0.1 =$ Razem =	31,599 31,599 31,599	m3 m3
24	STI.03.00.00	KNR 201-0802-01-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową, przy głębokości do 2,50 m i szerokości: 0,90 do 1,00 m Załącznik rozliczenie robót ziemnych: $315.99 =$ Razem =	315,990 315,990 315,990	m3 m3
25	STI.03.00.00	Zakup pisaku do obsypki rurociągów i zasypki wykopów Załącznik rozliczenie robót ziemnych: $76.16 - 0.996 =$ Razem =	75,164 75,164 75,164	m3 m3
26	STI.03.00.00	KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm Załącznik rozliczenie robót ziemnych: $30.46 =$ Razem =	30,460 30,460 30,460	m3 m3
III.B		Sieć kanalizacji rurociągi tłoczne		
27	STI.04.00.00	KNR 218-0109-02-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997r.z er.CNKRB 2,9/99,4/00,5/02] Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm Załącznik rozliczenie robót ziemnych: $225.6 =$ Razem =	225,600 225,600 225,600	m m
28	STI.04.00.00	KNR 218-0110-02-10 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997r.z er.CNKRB 2,9/99,4/00,5/02] Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ rury: kształtki: $20 =$ $4 =$ Razem =	24,000 20,000 4,000 24,000	złącze złącze

Sieć kanalizacji sanitarnej

III. Kanalizacja sanitarna tłoczna
III.B. Sieć kanalizacji rurociągi tłoczne

Data: 08.10.2021

Str. 4

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
29	STI.04.00.00	Dostawa materiałów kolana i łuki dn 75 Kolana i łuki na sieci na sieci: 2 = Razem =	2,000 2,000 2,000	kpl kpl
30	STI.04.00.00	KNR 218-0111-02-10 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997r.z er.CNKRB 2,9/99,4/00,5/02] Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	4,000	złącze
31	STI.04.00.00	KNR 218-0112-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997r.z er.CNKRB 2,9/99,4/00,5/02] Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych /tuleji kołnierzowych na luźny kołnierz/, o średnicy zewnętrznej: 75 mm przepompownia: 2 = Razem =	2,000 2,000 2,000	szt szt
32	STI.04.00.00	KNR 218-0705-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociagowych typu PCW,PVC,PE,PEHD, o średnicy: 125 mm 225.6 / 200 = Razem =	1,128 1,128 1,128	próba próba
33	STI.04.00.00	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 225.6 = Razem =	225,600 225,600 225,600	m m
IV		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna przyłącza kanalizacyjne		
IV.A		Roboty ziemne		
34	STI.03.00.00	KNR 201-0310-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m DOKOPANIE WYKOPOW LOKALIZACJA KOLIZJI 10% CAŁOŚCI MAS ZIEMNYCH 93.22 * 0.1 = Razem =	9,322 9,322 9,322	m3 m3
35	STI.03.00.00	KNR 201-0802-01-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową , przy głębokości do 2,50 m i szerokości: 0,90 do 1,00 m 93.22 = Razem =	93,220 93,220 93,220	m3 m3
36	STI.03.00.00	Zakup pisaku do obsypki rurociągów i zasypki wykopów 20.42 - 1.01 = Razem =	19,410 19,410 19,410	m3 m3
37	STI.03.00.00	KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoże z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm 6.81 = Razem =	6,810 6,810 6,810	m3 m3
38	STI.03.00.00	Kalkulacja indywidualna Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych i rurociągów gazu i wody ,	8,000	kpl
39	STI.03.00.00	Kalkulacja indywidualna Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych i rurociągów gazu i wody ,	8,000	kpl

Sieć kanalizacji sanitarnej

IV. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna przyłącza kanalizacyjne

IV.B. Rurociągi grawitacyjne

Data: 08.10.2021

Str. 5

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
IV.B		Rurociągi grawitacyjne		
40	STI.04.00.00	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm Rury ciężkie SN 8 szereg SDR 34 ze litą scianką 50.4 = 50,400 Razem = 50,400	50,400	m
41	STI.04.00.00	KNR 218-0421-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm Korki 160	16,000	szt
42	STI.04.00.00	KNR 218-0804-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 150 mm 50.4 / 100 = 0,504 Razem = 0,504	0,504	100 m
V		Odtworzenie nawierzchni		
V.A		Roboty przygotowawcze rozbiórki nawierzchni i odtworzenia		
43	STI.05.00.00	KNR 231-0102-01-00 Norma scalona Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni/do 2,5m/ w gruncie kategorii II-IV, o głębokości: 10 cm Pozycja dołączona: KNR 231-0102-02-00 IGM Warszawa Jedn. miary: m2 Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni/do 2,5m/ w gruncie kategorii II-IV, o głębokości: ponad 10 cm - dodatek za każde 5 cm KORYTA PO ŚLADZIE WYKOPU I W DRODZE GMINNEJ ŁĄCZNA GŁĘBOKOŚĆ KORYTA 20cm zestawienie: 527.4 + 270.78 + 75.62 = 873,800 Razem = 873,800	873,800	m2
44	STI.05.00.00	KNR 231-0204-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: 10 cm KORYTA PO ŚLADZIE WYKOPU	873,800	m2
45	STI.05.00.00	KNR 231-0204-05-00 Norma scalona Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: 7 cm KRUSZYWO 0-20mm Pozycja dołączona: KNR 231-0204-06-00 IGM Warszawa Jedn. miary: m2 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: ponad 7 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm ŁĄCZNA GRUBOŚĆ 10cm	873,800	m2
46	STI.03.00.00	KNR 201-0208-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3, z transportem urobku na odlegl. do 1 km, samoch.samowylad.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ 873.8 * 0.2 = 174,760 Razem = 174,760	174,760	m3
47	STI.03.00.00	KNR 201-0210-03-10 Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t - grunt kat. I-II Wywóz urobku dalsze 5 ponad 1 km 873.8 * 0.2 = 174,760 Razem = 174,760	174,760	m3
48	STI.05.00.00	KNR 231-0204-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: 7 cm DODATKOWA WARSTWA TŁUCZNIA DO PROFILOWANIA DROGI POZA KORYTEM PO ROBOTACH ZIEMNYCH KRUSZYWO 0-20mm	2 274,100	m2

Sieć kanalizacji sanitarnej

V. Odtworzenie nawierzchni

V.A. Roboty przygotowawcze rozbiórki nawierzchni i odtworzenia

Data: 08.10.2021

Str. 6

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Załącznik rozliczenie robót ziemnych: $1794 + 1353.9 - 873.8 =$	2 274,100	
		Razem =	2 274,100	m2
49	STI.05.00.00	KNR 231-1401-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Naprawa dróg gruntowych wykonywana poprzez mechaniczne: profilowanie Załącznik rozliczenie robót ziemnych: $1794 + 1353.9 =$	3 147,900	m2
		Razem =	3 147,900	m2
50	STI.05.00.00	KNR 231-1401-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Naprawa dróg gruntowych wykonywana poprzez mechaniczne: zagęszczanie	3 147,900	m2
VI		Roboty towarzyszące		
VI.A		Zajęcie drogi i inwentaryzacja		
51	STI.01.00.00	Koszty inwentaryzacji powykonawczej	1,000	kpl
52	STI.01.00.00	Koszty wykonania organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego drogi gminne i powiatowe	1,000	ryczałt

— Koniec wydruku —

Orzechowa kanalizacja grawitacyjna

Załącznik nr 1 do projektu budowlanego

ZAŁ NR 1 ROZLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH I RUROCIĄGÓW

Załącznik nr 1 - ROZLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH I RUROCIĄGÓW																																							
V - roboty ziemnych										Umocnienie				Nawierzchnia odwodnienia																									
		Rzędne		H śred wykopu +0,15 i - nawierz		rurociągi		uzbrojenie		S		poszerz studni		wykop	suma wykopów	H - do 2,5m	H-do 4,8m	podsyпка	obsyпка	zasyp + zag.	Umocnienie		podkiesz	grunt rolny	grunt 20cm na m (tluszcz)	profilowanie drogi grunt 6m	piasek do wymiany												
		Wlaził	dno	[m]			200	trójnik																															
-																																							
S0		89,89	88,00	1,89																																			
S1		90,20	88,26	1,94																																			
S2		93,00	90,51	2,49																																			
S3		93,00	90,75	2,25																																			
S4		93,23	90,91	2,32																																			
S5		93,40	91,03	2,37																																			
S6		94,45	91,21	3,24																																			
S7		93,30	91,44	1,86																																			
STR1		93,10	91,68	1,42																																			
STR2		93,20	91,74	1,46																																			
P1		91,39	89,59	1,80																																			
S8		94,00	92,05	1,95																																			
S9		95,28	93,28	2,00																																			
P2		84,80	83,00	1,80																																			
S10		86,80	85,00	1,80																																			
S11		89,00	87,20	1,80																																			
S12		91,80	90,00	1,80																																			
S4		93,10	90,83	2,27																																			
dz 4/10		93,11	90,84	2,27																																			
SUMA																																							
										6,00		79,08		995,85		1074,93		829,58		245,35		65,66		218,86		790,42		1991,71		7,00		0,00		525,25		1789,92		218,86	
												</																											

Studnie 14 h 28,70 hśr 2,05

Umnieszenia studni 14x1 423,71

Orzechowa kanalizacja tłoczna

	Rzędne		wys [m]	H śred wykopu +0,15 i - nawierz	rurociąg		uzbrojenie e	S	V - robót ziemnych					Umocnienie	podwie sz	Nawierzchnia odwzornienia		Ciepłota
	Właz	dno			75	luk			H - do 2,5m	podsyпка	obsypka	zasyp + zag.	grunt 20cm na 1,2 m tluczeń			pozibruk	profilowanie drogi grunt 6m	
-																		plasek do wymiany
STR1	91,39	89,89	1,50	1,65	55,32			0,9	82,15	7,47	18,67	56,01	1	66				18,67
	95,28	93,78	1,50	1,65	20,14			0,9	29,91	2,72	6,80	20,39		24				6,80
	94,00	92,50	1,50	1,65														
P1	91,39	89,89	1,50	1,65	40,92	1		0,9	60,77	5,52	13,81	41,43		49				13,81
STR2	93,20	91,70	1,50	1,60	47,57			0,9	68,50	6,42	16,05	46,02	1	57				16,05
	89,00	87,60	1,40	1,40	27,48			0,9	34,62	3,71	9,27	21,64		33				9,27
	86,80	85,70	1,10	1,30	34,21	1		0,9	40,03	4,62	11,55	23,86		41				11,55
P2	84,80	83,60	1,20	1,30														

SUMA

9,25	225,64	2,0	315,98	315,98	30,46	76,15	209,36	702,17	2	270,77	0,00	1353,84	0,0	76,15
Umniejszenia wypór														
rura -0,996														
studnie 0,00														
Suma -1,00														

ZAŁ NR 1 ROZLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH I RUROCIĄGÓW

Orzechowa przyłącza

-	Rzędne		wys	160	S	V - robót ziemnych						Umocnienie	podwiesz.	grunt 20cm na 1,5 m łuczeń	piasek do wymiany
	Właz	dno	[m]			wykop	suma wykopów	H - do 2,5m	podsyпка	obsypka	zasyp + zag.				
dz 4/6	93,00	90,62	2,38												
	93,00	90,65	2,35	4,29	0,9	9,71	9,71	9,71	0,58	1,74	7,39	21,58	1	6	1,74
N3	93,19	91,73	1,46												
	93,19	91,75	1,44	2,30	0,9	3,31	3,31	3,31	0,31	0,93	2,07	7,36	1	3	0,93
N6/P1	91,39	89,59	1,80												
	91,39	89,62	1,77	3,95	0,9	6,88	6,88	6,88	0,53	1,60	4,75	15,29		6	1,60
N7/P1	91,39	89,59	1,80												
	91,39	89,63	1,76	5,47	0,9	9,50	9,50	9,50	0,74	2,22	6,55	21,11	1	8	2,22
N8	91,90	90,07	1,83												
	91,90	90,10	1,80	3,95	0,9	6,99	6,99	6,99	0,53	1,60	4,85	15,52	1	6	1,60
N9	92,90	91,01	1,89												
	92,90	91,02	1,88	1,84	0,9	3,37	3,37	3,37	0,25	0,75	2,38	7,49	1	3	0,75
N10/S9	95,28	93,28	2,00												
	95,28	93,29	1,99	1,81	0,9	3,49	3,49	3,49	0,24	0,73	2,52	7,76		3	0,73
N11/S9	95,28	93,28	2,00												
	95,28	93,31	1,97	4,22	0,9	8,11	8,11	8,11	0,57	1,71	5,83	18,02	1	6	1,71
N7/S12	91,80	90,00	1,80												
	91,80	90,06	1,74	4,23	0,9	7,31	7,31	7,31	0,57	1,71	5,03	16,24		6	1,71
N13/S10	86,80	85,00	1,80												
	86,80	85,02	1,78	3,65	0,9	6,37	6,37	6,37	0,49	1,48	4,40	14,16		5	1,48
N14/S10	86,80	85,00	1,80												
	86,80	85,02	1,78	2,30	0,9	4,02	4,02	4,02	0,31	0,93	2,77	8,92		3	0,93
N15/S11	89,00	87,20	1,80												
	89,00	87,23	1,77	3,88	0,9	6,76	6,76	6,76	0,52	1,57	4,66	15,02		6	1,57
N16/S11	89,00	87,20	1,80												
	89,00	87,21	1,79	2,02	0,9	3,54	3,54	3,54	0,27	0,82	2,45	7,86		3	0,82
N17/S12	91,80	90,00	1,80												
	91,80	90,01	1,79	1,64	0,9	2,87	2,87	2,87	0,22	0,66	1,99	6,38		2	0,66
dz 4/8	93,00	90,62	2,38												
	93,00	90,65	2,35	1,66	0,9	3,76	3,76	3,76	0,22	0,67	2,86	8,35	1	2	0,67
dz 4/9	93,00	90,62	2,38												
	93,00	90,65	2,35	3,20	0,9	7,24	7,24	7,24	0,43	1,30	5,52	16,10	1	5	1,30

SUMA

16 szt

50,41

93,22

93,22

93,22

6,81

20,42

66,00

207,16

8,00

75,62

20,42

Umnieszenia wypćrura -1,01

studnie

Suma -1,01

dz. nr 41/1

dz. nr 41/2

S1

S2

S3

S4

S5

Istniejący króciec ks PCV160

Rura PVC 200

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 600

PP. 85,00 m.p.p.m

RZĘDNA TERENU

RZĘDNA DNA RURY

GŁĘBOKOŚĆ

DŁUGOŚĆ

SPADEK

ODLEGŁOŚĆ

L = 143,0 m

1,53%

4,0m

20,0m

68,0m

34,0m

17,0m

LOKGAZ Sp. z o.o.

Lusówko, ul. Jankowicka 7A, 62-080 Tarnowo Podgórne

Profil podłużny:

sieć kanalizacji sanitarnej PVC 200

Rostworowo dz. nr 37, 41/1, 41/2
gm. Rokietnica

Sprawdzający:

inż. Piotr Berlik

Upr. WKP/0268/POOS/04

Projektant:

mgr inż. Łukasz Tomala

Upr. WKP/0275/POOS/04

Inwestor:

Robert Bajerlein

Ul. Kolejowa 2A

Rys. 3

Rostworowo
62-090 Rokietnica
2021 rok

dz. nr 41/1

dz. nr 41/2

S1

S2

S3

S4

S5

PP. 85,00 m.p.p.m

Istniejący króciec ks PCV160

Rura PVC 200

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 600

RZĘDNA TERENU

88,50

RZĘDNA DNA RURY

86,51

GŁĘBOKOŚĆ

1,99

DŁUGOŚĆ

L = 143,0 m

SPADEK

1,53%

ODLEGŁOŚĆ

4,0m

20,0m

68,0m

34,0m

17,0m

LOKGAZ Sp. z o.o.

Lusówko, ul. Jankowicka 7A, 62-080 Tarnowo Podgórne

Profil podłużny:

Rostworowo dz. nr 37, 41/1, 41/2

sieć kanalizacji sanitarnej PVC 200

gm. Rokietnica

Sprawdzający:

inż. Piotr Berlik

Upr. WKP/0268/POOS/04

Projektant:

mgr inż. Łukasz Tomala

Upr. WKP/0275/POOS/04

Inwestor:

Robert Bajerlein

UJ. Kolejowa 8A

Rys. 3

Rostworowo

62-090 Rokietnica

2021 rok

dz. nr 41/1

dz. nr 41/2

S1

S2

S3

S4

S5

PP. 85,00 m.p.p.m
Istniejący króciec ks PCV160

Rura PVC 200

Studia rewizyjna 1000

Studia rewizyjna 1000

Studia rewizyjna 1000

Studia rewizyjna 600

RZĘDNA TERENU

RZĘDNA DNA RURY

GŁĘBOKOŚĆ

DŁUGOŚĆ

SPADEK

ODLEGŁOŚĆ

L = 143,0 m

1,53%

4,0m

20,0m

68,0m

34,0m

17,0m

LOKGAZ Sp. z o.o.

Lusówko, ul. Jankowicka 7A, 62-080 Tarnowo Podgórne

Profil podłużny:

sieć kanalizacji sanitarnej PVC 200

Rostworowo dz. nr 37, 41/1, 41/2

Sprawdzający:

inż. Piotr Berlik

Upr. WKP/0268/POOS/04

gm. Rokietnica

Rys. 3

Projektant:

mgr inż. Łukasz Tomala

Upr. WKP/0275/POOS/04

Uł. Kolejowa 4A

Rostworowo

2021 rok

dz. nr 41/1

dz. nr 41/2

S1

S2

S3

S4

S5

Istniejący króciec ks PCV160

Rura PVC 200

Studnia rewizyjna 600

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 1000

Studnia rewizyjna 1000

PP. 85,00 m.p.p.m

RZĘDNA TERENU

RZĘDNA DNA RURY

GŁĘBOKOŚĆ

DŁUGOŚĆ

SPADEK

ODLEGŁOŚĆ

L = 143,0 m

1,53%

4,0m

20,0m

68,0m

34,0m

17,0m

LOKGAZ Sp. z o.o.

Lusówko, ul. Jankowicka 7A, 62-080 Tarnowo Podgórne

Profil podłużny:

Rostworowo dz. nr 37, 41/1, 41/2

sieć kanalizacji sanitarnej PVC 200

gm. Rokietnica

Sprawdzający:

inż. Piotr Berlik

Upr. WKP/0268/POOS/04

Projektant:

mgr inż. Łukasz Tomala

Upr. WKP/0275/POOS/04

Inwestor:

Robert Bajertlein

Rys. 3

Ul. Kolejowa 1A

Rostworowo

2021 rok